

## 2.2. Учебно-тематический план

### дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

#### «ПРОЕКТИРОВАНИЕ СРЕДЫ РАЗВИТИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ФИЗИКЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ ЦЕНТРА «ТОЧКА РОСТА»»

**Цель:** совершенствование профессиональных компетенций учителей физики в области проектирования среды развития обучающихся с использованием оборудования центра «Точка роста».

**Категория слушателей:** учителя физики, имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование, дающее право преподавать на уровне основного и среднего общего образования.

**Объем программы:** 108 часов.

**Срок обучения:** 3 недели.

**Форма обучения:** очно-заочная.

| №<br>п/п            | Наименование дисциплин<br>(модулей)                                                                                                                                                                                      | Трудоемкость в часах |             |              |                           | Форма<br>контроля |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|--------------|---------------------------|-------------------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                          | Всего                | В том числе |              |                           |                   |
|                     |                                                                                                                                                                                                                          |                      | лекционные  | практические | самостоятельная<br>работа |                   |
| 1                   | 2                                                                                                                                                                                                                        | 3                    | 4           | 5            | 6                         | 7                 |
| Входная диагностика |                                                                                                                                                                                                                          | 2                    |             |              | 2                         | Тест              |
| Инвариантная часть  |                                                                                                                                                                                                                          | 94                   | 30          | 62           | 2                         |                   |
| 1                   | Модуль 1. Развитие образовательной инфраструктуры центра образования естественно-научной направленности «Точка роста» в условиях реализации федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование» | 12                   | 4           | 8            |                           |                   |
| 1.1.                | Нормативно-правовые основы создания центров образования естественнонаучной направленности «Точка роста»                                                                                                                  | 4                    | 2           | 2            |                           |                   |
| 1.2.                | Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях с использованием оборудования центра «Точка роста» (физика)                                                                   | 8                    | 2           | 6            |                           |                   |
| 2                   | Модуль 2. Психология                                                                                                                                                                                                     | 12                   | 4           | 8            |                           |                   |
| 2.1.                | Психологическое сопровождение развития личности обучающихся в образовательном пространстве равных возможностей                                                                                                           | 6                    | 2           | 4            |                           |                   |
| 2.2.                | Психологическое моделирование системы профессионального роста учителя                                                                                                                                                    | 6                    | 2           | 4            |                           |                   |

| 1        | 2                                                                                                                                                                                | 3         | 4        | 5         | 6        | 7 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|---|
| <b>3</b> | <b>Модуль 3. Педагогика</b>                                                                                                                                                      | <b>12</b> | <b>4</b> | <b>8</b>  |          |   |
| 3.1.     | Совершенствование профессиональных компетенций педагогических работников в контексте профессиональных стандартов в образовании                                                   | 6         | 2        | 4         |          |   |
| 3.2.     | Проектирование учебных занятий на основе педагогических технологий системно-деятельностного подхода в соответствии с требованиями ФГОС                                           | 6         | 2        | 4         |          |   |
| <b>4</b> | <b>Модуль 4. Цели, ценности и педагогические стратегии современного воспитания</b>                                                                                               | <b>6</b>  | <b>2</b> | <b>2</b>  | <b>2</b> |   |
| 4.1.     | Цели, ценности и педагогические стратегии организации современных систем воспитания на уровне образовательной организации, детско-взрослых сообществ и на личностном уровне      | 2         | 2        |           |          |   |
| 4.2.     | Содержательно-технологические аспекты деятельности педагогических работников                                                                                                     | 2         |          | 2         |          |   |
| 4.3.     | Механизмы управления качеством современного воспитания                                                                                                                           | 2         |          |           | 2        |   |
| <b>5</b> | <b>Модуль 5. Здоровье и безопасность в информационном образовательном пространстве</b>                                                                                           | <b>6</b>  | <b>4</b> | <b>2</b>  |          |   |
| 5.1.     | Информационная этика и правовые аспекты защиты информации. Основные законы России в области компьютерного права                                                                  | 2         | 2        |           |          |   |
| 5.2.     | Методические аспекты использования программных продуктов, ориентированных на обеспечение информационной безопасности школьников в сети Интернет в процессе обучения и воспитания | 2         | 2        |           |          |   |
| 5.3.     | Организация педагогической деятельности по сохранению здоровья и обеспечению безопасности в открытом информационном образовательном пространстве                                 | 2         |          | 2         |          |   |
| <b>6</b> | <b>Модуль 6. Обновление содержания рабочей программы по физике в условиях обогащенной лабораторной среды современной школы</b>                                                   | <b>14</b> | <b>4</b> | <b>10</b> |          |   |
| 6.1.     | Планирование и обеспечение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов каждым обучающимся физике в центрах «Точка роста»                                      | 6         | 2        | 4         |          |   |
| 6.2.     | Тематическое планирование: обновление программного содержания и основных видов деятельности обучающихся физике в центрах «Точка роста»                                           | 8         | 2        | 6         |          |   |
| <b>7</b> | <b>Модуль 7. Проектирование и организация учебного процесса по физике с использованием лабораторного оборудования «Точка роста»</b>                                              | <b>32</b> | <b>8</b> | <b>24</b> |          |   |
| 7.1.     | Разработка и оценивание заданий по функциональной грамотности                                                                                                                    | 8         | 2        | 6         |          |   |
| 7.2.     | Разработка, планирование и проведение лабораторных, практических работ, демонстрационного эксперимента по физике                                                                 | 8         | 2        | 6         |          |   |

| 1                               | 2                                                                                                                           | 3          | 4         | 5         | 6        | 7           |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|----------|-------------|
| 7.3.                            | Конструирование занятия (внеурочного мероприятия) по физике                                                                 | 8          | 2         | 6         |          |             |
| 7.4.                            | Специфика организации индивидуального проектирования при обучении физике различных категорий обучающихся (одаренные, с ОВЗ) | 8          | 2         | 6         |          |             |
| <b>Промежуточная аттестация</b> |                                                                                                                             | <b>2</b>   |           |           | <b>2</b> | <b>Тест</b> |
| <b>Вариативная часть</b>        |                                                                                                                             | <b>8</b>   | <b>2</b>  | <b>6</b>  |          |             |
| 1                               | Практикум «Организация исследовательских экспериментов с применением цифрового оборудования по механике»                    |            |           |           |          |             |
| 2                               | Практикум «Организация исследовательских экспериментов с применением цифрового оборудования по молекулярной физике»         |            |           |           |          |             |
| 3                               | Практикум «Организация исследовательских экспериментов с применением цифрового оборудования по термодинамике»               |            |           |           |          |             |
| 4                               | Практикум «Организация исследовательских экспериментов с применением цифрового оборудования по электродинамике»             |            |           |           |          |             |
|                                 | <b>Итого</b>                                                                                                                | <b>106</b> | <b>32</b> | <b>68</b> | <b>6</b> |             |
| <b>Итоговая аттестация</b>      |                                                                                                                             | <b>2</b>   |           |           | <b>2</b> | <b>Тест</b> |
| <b>Всего</b>                    |                                                                                                                             | <b>108</b> | <b>32</b> | <b>68</b> | <b>8</b> |             |